

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

ANNÉE 1928

N° 41

THÈSE

POUR LE

Doctorat Vétérinaire

(Diplôme d'État)

SOUTENUE DEVANT LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS EN 1928

PAR

JEAN RIBOUX

Né le 8 Février 1899, à Vincennes (Seine)

LA CHÈVRE DANS L'INDRE

SES PRINCIPALES MALADIES
ET LES AMÉLIORATIONS A APPORTER
A SON ÉLEVAGE

JURY.. { *Président :* M. RATHERY, Professeur à la Faculté de Médecine.
 { *Assesseurs :* M. DECHAMBRE } Professeurs à l'Ecole Nationale
 M. MOUSSU } Vétérinaire d'Alfort.



BUZANÇAIS

IMPRIMERIE NOUVELLE - J. BODIN

1928

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Directeurs honoraires : MM. P.-J. CADIOT et H. VALLÉE

Directeur : M. E. NICOLAS

Professeurs honoraires : MM. G. BARRIER, Inspecteur général honoraire des Écoles Vétérinaires, P.-J. CADIOT, A. RAILLIET, H. VALLÉE.

PROFESSEURS ET CHARGÉS DE COURS

	MM.
Anatomie descriptive des animaux domestiques	BRESSOU
Physiologie, thérapeutique générale.	MAIGNON
Physique et Chimie médicales, toxicologie, pharmacie . . .	NICOLAS
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique ; Zoologie. .	HENRY
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers, clinique ; sémiologie et propédeutique, jurisprudence	ROBIN
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique ; anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure	COQUOT
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique ; médecine opératoire, obstétrique	MOUSSU
Pathologie générale et microbiologie, maladies microbiennes et police sanitaire, clinique	PANISSET
Histologie et embryologie, anatomie pathologique ; autopsies	PETIT
Zootéchnie et économie rurale	DECHAMBRE
Agronomie botanique et hygiène ; matière médicale.	{ DECHAMBRE & HENRY
Industrie et contrôle des produits d'origine animale	VERGE

AGRÉGÉS

MM. LESBOUYRIES - VERGE

CHEFS DE TRAVAUX

MM. DELMER	MM. MONVOISIN
LESBOUYRIES	MOUSSU (R.)
M. VERGE	

La Faculté de Médecine et l'École Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

ANNÉE 1928

N°

41

THÈSE

POUR LE

Doctorat Vétérinaire

(Diplôme d'État)

SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS EN 1928

PAR

JEAN RIBOUX

Né le 8 Février 1899, à Vincennes (Seine)

LA CHÈVRE DANS L'INDRE

SES PRINCIPALES MALADIES
ET LES AMÉLIORATIONS À APPORTER
À SON ÉLEVAGE

JURY.. { *Président* : M. RATHERY, Professeur à la Faculté de Médecine.
 { *Assesseurs* { M. DECHAMBRE } Professeurs à l'Ecole Nationale
 { M. MOUSSU } Vétérinaire d'Alfort.



BUZANÇAIS

IMPRIMERIE NOUVELLE - J. BODIN

1928



LA CHÈVRE DANS L'INDRE

I. - Introduction

M. Ed. Perrier, dans sa préface sur le livre de M. J. Crépin, intitulé *La Chèvre*, dit : « Il y a parmi nos animaux domestiques deux groupes : les aristocrates et les gens du peuple, tandis que le cheval et le mouton appartiennent au premier groupe, l'âne et la chèvre appartiennent au second ». Pour expliquer cette distinction l'auteur prétend que ces derniers s'accommodent de tout, ne réclament pas énormément de soins, ont une meilleure santé et qu'ils sont par ce fait mieux aptes à rendre service à ceux qui ne possèdent pas beaucoup. Pour notre part nous avons fait cette remarque que, généralement en campagne, les plus petites maisons où les habitudes sont plutôt primitives, entretiennent au moins une chèvre et que celle-ci n'est pas l'objet de soins assidus. Est-ce un discrédit pour cet animal ? Doit-on conclure qu'il faut le dédaigner, le mépriser et ne pas chercher à le réhabiliter auprès de ceux qui, dans l'aisance, pourraient tirer un meilleur parti de ses nombreuses qualités et par des moyens scientifiques sauraient améliorer les races qu'ils exploiteraient ? Faut-il perpétuer cet épithète de "vache du pauvre" que ses ennemis lui donnent dédaigneusement pour la deshonorer ? Non ! La chèvre mérite mieux ! Certains esprits éclairés l'ont compris, un large mouvement se dessine en sa faveur et à l'heure actuelle ses défenseurs se font plus nombreux. Il faut faire pour elle ce qui a été fait pour les autres espèces

d'animaux et le résultat obtenu sera si intéressant qu'on se repentira d'avoir tant attendu. Dans l'Indre notamment il y a beaucoup à faire. La chèvre, loin d'être l'objet de soins particuliers, est considérée comme le complément de l'élevage bovin. Est-elle malade ?.. on la laisse mourir ! les voisins riraient de voir... le vétérinaire... pour une chèvre ! et si par hasard on le fait appeler c'est en cachette ; on a presque honte. Tous ces préjugés, toutes ces bévues disparaîtront au fur et à mesure que chacun comprendra le problème de l'élevage caprin et le solutionnera suivant des données théoriques indispensables. Nous avons pensé réunir en quelques pages les principales questions qui s'y rapportent, pour ce qui est de notre région. Nous y condenserons tout ce que la pratique nous a permis d'observer et nous indiquerons les moyens qui nous semblent favorables à l'amélioration du troupeau berrichon, tant au point de vue zootechnique que médical. Puisse notre travail avoir quelque intérêt : c'est notre souhait.

II. - Historique

La domestication et l'utilisation de la chèvre remontent très loin. Chez les anciens elle a joué un rôle important et toute la mythologie est remplie d'histoires mettant cet animal à l'honneur. Il semble qu'on l'ait utilisée dans la plus haute antiquité comme laitière et nourrice de l'enfant. Les poètes Catulle, Virgile, vantent ses qualités " Ipsel lacte domum referent distenta capellae ubera". Certains peuples lui vouaient un culte. Au cours des siècles des préjugés l'ont discréditée, des défenseurs l'ont réhabilitée tour à tour. Charlemagne fut un grand protecteur pour elle. L'introduction de la chèvre en Europe daterait de l'invasion des Barbares, depuis lors des croisements, des introductions, des fixations de caractères ont donné les différentes races actuelles qui paraissent constituées d'une façon stable.

III. - Zootechnie

La chèvre fait partie du groupe des ruminants, elle appartient à l'ordre des bisulques, à la famille des bovidés, à la sous-famille des ovinés, au genre capra. Ses caractères principaux sont : présence de deux doigts distincts au niveau des extrémités des membres, dentition dépourvue d'incisives à la mâchoire inférieure et de canines aux deux mâchoires, estomac adapté à la rumination et divisé en quatre compartiments (rumen, réseau, feuillet et caillette) placentation cotylédonaire, présence, sauf quelques exceptions dans certaines races, d'une paire de cornes creuses formant étui autour de deux apophyses osseuses de l'os frontal, treize paires de côtes.

Dans l'Indre nous rencontrons la chèvre commune qui forme la grosse majorité, à côté nous y voyons l'alpine avec la gamme de tous les croisements auxquels son importation a donné lieu et la Murcie.

Chèvre commune. — D'apparence étique, elle a un chanfrein droit, museau fin, œil gris verdâtre bien fendu, oreille tombante de 13 à 14 cm. de longueur, encolure allongée plus ou moins relevée en haut et en avant, son bord inférieur arrondi porte fréquemment en avant deux appendices cutanés appelés pendeloques, dans l'épaisseur desquels on rencontre un noyau conjonctif ou même cartilagineux avec des fibres musculaires, des vaisseaux et des nerfs. Ces appendices parfois perforés d'un petit canal, sont des anomalies n'ayant aucun caractère spécifique, ils se développeraient, d'après Blanc, aux dépens de la deuxième fente branchiale de l'embryon. La colonne vertébrale est saillante, queue courte de 10 cm. de long, pattes fines, deux cornes en lyre de 20 à 25 cm. chez la femelle. Le pelage est constitué par des poils longs et grossiers sur le corps, plus courts sur la tête et sur les membres auxquels se mêlent des poils plus fins formant une sorte de duvet. Des poils très longs,

sorte de crins, se localisent à la tête, au-dessous de l'extrémité de la mâchoire inférieure en une barbe caractéristique. La couleur de la robe est brun fauve lavé, lune ou liste en tête, poil plus clair sous le ventre ; teinte roussie sur le dos. La taille de la chèvre commune est de 73 à 77 cm., la longueur de la tête à la queue est de 1 m. 30, la tête mesure 0 m. 26 du bout du nez à la crête occipitale, la largeur entre les orbites est de 0 m. 14. Le bassin est presque carré, sa plus grande longueur de l'angle de l'ilium à la pointe de l'ischium est de 19 cm., les deux angles iliaques sont écartés de 18 cm.

Le signalement du mâle diffère un peu. L'aspect général est plus trapu, plus lourd ; la tête est moins fine, les orbites plus écartés, le profil plus arrondi, les cornes sont plus courbées et plus larges à leur base, le cou est rebondi, épais sur son bord supérieur ce qui le fait paraître plus court, les pattes sont moins fines, tout le système osseux en général est plus fort. Les crins sont plus épais, plus touffus, plus longs surtout sur les rayons supérieurs des membres et moins soyeux. A signaler l'odeur caractéristique dégagée par le mâle, odeur très prononcée à l'époque des saillies.

Chèvre Alpine. — Tête fine, front large, chanfrein légèrement renflé au-dessus de l'arcade sourcilière, œil brun clair, oreille droite, corps allongé, ventre développé, pattes fines, la robe est à poils ras avec quelque allongement du poil le long de l'épine dorsale et sur les cuisses, couleur polychrome, mais le plus fréquemment on rencontre le blanc et le noir, on peut toutefois se trouver en présence de robes nuancées et striées de gris, de marron, de jaune, de brun. La taille de la chèvre alpine est de 78 à 85 cm.

Chèvre de Murcie. — Espagnole d'origine, plus rare parce que d'importation plus récente, cette chèvre est de poil alezan, ras, soyeux et brillant, tête fine, chanfrein droit, oreilles un peu lourdes, horizontales, cou grêle, corps allongé, jambes fines, habituellement sans cornes, sa taille atteint de 65 à 70 cm. Les pendeloques sont de règle.

Ces trois races que nous avons eu l'occasion de juger et d'apprécier au cours de nos visites et interventions sont loin d'être équivalentes, bien que placées dans les mêmes conditions d'entretien. Nous parlerons de leurs qualités respectives et nous donnerons notre opinion sur chacune d'elles lorsque nous envisagerons les remèdes à apporter à l'élevage caprin.

IV. - Utilisation de la Chèvre

Conditions d'élevage. — Les chèvreries sont rares dans notre région ; le plus généralement on trouve trois ou quatre chèvres installées tant bien que mal, quelquefois misérablement dans un coin d'étable. Il est impossible et inutile de passer en revue tous les modes d'installation, depuis la case individuelle, jusqu'au simple piquet fiché en terre, qui réunit à lui seul le moyen d'attache, le râtelier et la mangeoire.

Quelle que soit l'habitation et quel que soit le propriétaire la chèvre est sur terre pour remplir un rôle, c'est un animal utile et non d'agrément. Le but économique que chaque éleveur vise est le même que pour les grands animaux : reproduire, élever et réformer, c'est ce qui constitue l'exploitation proprement dite. Nous étudierons donc successivement la reproduction, l'allaitement ou élevage des jeunes, l'exploitation du troupeau (lait, fromages, viande).

Reproduction. — Chaque troupeau n'a pas son bouc et au moment des chaleurs de la femelle c'est l'éleveur lui-même qui règle l'accouplement, il "*mène la femelle au mâle*", c'est la monte en main. Exceptionnellement, les reproducteurs sont enfermés ensemble et surveillés : c'est la monte en liberté. Le moment le plus propice à la fécondation est environ la douzième heure après l'apparition des chaleurs, celles-ci durent deux jours et réapparaissent en moyenne tous les dix-huit jours, surtout au printemps et à l'automne. On reconnaît les chaleurs à un mouvement de queue continu, les animaux sont

inquiets, ont de l'inappétence, ils bêlent et ont soif. Habituellement les saillies se font en novembre, c'est l'époque principale des chaleurs et les chevreaux qui naîtront cinq mois après, c'est-à dire vers mars ou avril, n'auront pas à souffrir du froid et trouveront autour d'eux, à leur sevrage, l'herbe tendre et les bourgeons. Chaque chèvre donne au moins un produit par an, nombreuses sont celles qui en donnent deux, plus rares celles qui en donnent trois.

Il est évident que le choix des géniteurs est de première importance, lorsqu'on veut avoir des produits de marque, si l'on s'en tient à une race déterminée et si l'on désire obtenir dans la descendance tels caractères. Il ne faut pas aller au hasard, il faut rejeter les reproducteurs dégénérés ou tarés, il faut tenir compte des caractères morphologiques et physiologiques de l'individu, s'imprégner des lois de la variation, qui est influencée par le milieu où vivent les animaux et par l'homme. Bien entendu, ces prescriptions ne sont pas suivies dans nos campagnes, l'accouplement se fait sans directive, on réunit deux êtres de sexe opposé pour avoir un autre être, au diable sa conformation et sa beauté pourvu qu'il se vende.

Élevage des jeunes (*Allaitement et sevrage*). — Cinq mois après cette union libre, la chèvre met bas. Les petits sont très vigoureux dès les premières minutes, ils cherchent à se tenir debout, ils bêlent. La mère les assèche avec sa langue, mais il est bon de les frotter avec un peu de paille sèche ou un chiffon ; si besoin est, lorsqu'on se trouve en présence d'une primipare dont l'instinct maternel n'est pas éveillé de suite, on pourra nettoyer le ou les petits à l'eau chaude et les envelopper ensuite dans des couvertures chaudes ; lorsque le poil est sec les chevreaux prennent leur première tétée puis ils sont isolés et placés dans des sortes de cages en bois, affectant la forme d'un tronc de pyramide ; les tétées sont réglées, en général elles sont de trois par jour, quelquefois quatre. Les éleveurs se gardent presque toujours de laisser téter à volonté et ils ont raison. Le sevrage s'opère après le deuxième mois, il est progressif et terminé après trois mois.

Les petits qui ne sont pas gardés pour la continuation de l'espèce sont conduits à la foire et vendus, soit à d'autres propriétaires qui les élèveront, soit au boucher qui les sacrifiera pour la consommation, obtenant ainsi une chair très estimée du public.

Pour élever les jeunes on donne progressivement un mélange de lait frais et de lait écrémé, à la chaleur naturelle de la traite, puis on passe aux breuvages et aux mash; les chevreaux vivent en liberté.

Exploitation proprement dite. La chèvre, nous l'avons dit, est un animal très rémunérateur, en dehors des chevreaux qu'elle donne et qui se vendent un bon prix, elle fournit des produits variés dont la vente n'est pas à dédaigner.

Aussitôt le sevrage des jeunes commencé, la chèvre est traite à la main deux fois par jour et l'on obtient un bon lait qui remplacera avantageusement le lait de vache. La coutume veut qu'ici ce lait soit immédiatement transformé en fromage, fait bien compréhensible, puisque les exploitants n'ont que faire de leur lait de vache. Il est pourtant regrettable qu'on n'ait pas compris, à l'heure actuelle, dans nos campagnes, l'importance de l'allaitement par le lait de chèvre. Ce lait, dont la composition varie avec l'alimentation, donne à l'analyse les résultats moyens suivants :

Composition du lait de chèvre. — D'après Monvoisin.

Densité	1.030
Extrait sec	112 gr. par litre
Matière grasse.	48
Matières albuminoïdes . .	42
Lactose	48
Cendres.	7.6

Les recherches de Fischer ont été effectuées sur des chèvres entretenues dans une localité industrielle, à Schuttorf, où existe une société d'élevage florissante. Par l'adoption de bons boucs et le perfectionnement de l'élevage on a augmenté la

quantité de lait et on a amélioré la qualité. Le relevé des résultats analytiques fait mention de la nourriture reçue par les chèvres et qui consistait généralement en foin, paille, épluchures ou débris de cuisine. Comme nourriture riche on donnait pain, farine d'avoine ou de seigle ou bien un mélange des deux. On ne donnait pas du tout de tourteaux oléagineux pendant l'été et seulement de petites quantités pendant l'hiver. Les analyses ont porté sur le lait de 61 chèvres, dont la plupart ont fourni 3 échantillons.

	Moyenne	Max.	Min.
Poids spécifique à 15°	1.0293	1.0341	1.0263
Matière grasse %	3.47	5.90	2.03
Extrait sec pesé p. 100.	11.658	14.264	9.264
Extrait sec sans graisse p. 100 . .	8.407	9.358	7.247
Poids spécifique du sérum à 15° .	1.0297	1.0326	1.0261

Les analyses de laits récoltés pendant l'hiver donnent des résultats différents des précédents. L'alimentation avec les fourrages secs et l'avancement de la période de lactation semblent avoir pour conséquence d'augmenter notablement l'extrait sec et la proportion de matière grasse. La moyenne de 14 échantillons recueillis pendant le mois de février a donné :

	Moy.	Max.	Min.
Poids spécifique à 15°	1.0321	1.0366	1.0277
Matière grasse %	4.27	5.60	2.30
Extrait sec %	13.42	14.91	10.62
Extrait exempt de graisse. .	9.15	10.15	8.05

D'après Cornevin.

a) Comparaison avec le lait de vache :

	Chèvre	Vache
Eau.	85.5 %.	87.75 %.
Caseïne.	38 gr. par litre	30 gr.
Beurre	48	33
Lactose.	40	48
Matières minérales.	7	7.5

b) Lait de plusieurs alpines :

Densité à 15°	27.62
Lactose	43.57
Caseïne	31.31
Cendres	8.40
Matières grasses % . .	3.65
» azotées	3.36
Sucre de lait	4.371
Cendres	0.738

Lorsque la traite est répétée 3 fois par jour, la traite du matin accuse la plus faible teneur en corps gras, la plus forte est obtenue avec la traite du milieu de la journée. L'examen de ces différentes analyses montre que d'une manière générale le lait de chèvre présente une composition qui se rapproche de celle du lait de vache ; toutefois sa richesse en matière grasse est supérieure. Ainsi que dans les autres espèces la race, l'individualité et l'alimentation sont des causes de variations de composition expliquant les extrêmes parfois fort éloignés à observer dans de multiples circonstances.

La caséine du lait de chèvre est très friable et par suite très digestible, propriété qui se rapproche de celle du lait de femme, en conséquence, l'emploi de ce lait s'impose pour l'allaitement artificiel des jeunes enfants, nous avons même eu l'occasion de constater de véritables résurrections chez des nourrissons que le lait de vache menait à la mort par suite de diarrhées vertes. L'odeur hircine du lait qui n'est pas négligeable parfois tient à une mauvaise récolte.

La chèvre commune donne seulement un litre à un litre et demi de lait par jour, c'est peu, c'est trop peu. La Murcie donne plus de deux litres, l'Alpine quatre litres. Ces deux dernières chèvres, avec des soins appropriés, une gymnastique fonctionnelle bien conduite, pourraient facilement dépasser ces chiffres, malgré cela en égard au régime peu coûteux dont ces animaux se contentent, c'est satisfaisant. La Murcie se comporte bien chez nous, elle est rustique, son entretien est peu coûteux.

Il n'en est pas de même de l'Alpine qui est moins acclimatée ici et qui, étant plus grande, réclame plus de nourriture.

La lactation dure en moyenne 6 à 7 mois. Le lait de chèvre, en dehors de l'alimentation, sert à la fabrication du kéfir, c'est du lait porté à son maximum de digestibilité par une fermentation spéciale, on l'emploie couramment en médecine dans les dyspepsies et affections gastro-intestinales. Inutile de dire que ce produit est inconnu de nos berrichons.

Signalons en passant qu'il est possible de faire du beurre avec du lait de chèvre, mais les races de chez nous ne sont pas beurrières et plus intéressante est la fabrication du fromage.

Chaque pays a sa façon de préparer le fromage, on fait cailler le lait avec de la présure et on répartit le "caillot" ainsi obtenu dans des faisselles (sorte de récipient en tronc de pyramide percé de trous) qui donneront la forme au fromage ; on laisse égoutter pendant 24 heures et on met "bleuir" sur de la paille, en retournant de temps en temps. Plus tard on met dans des pots de grès pour les faire "raffiner". Pour les amateurs ce fromage est délicieux aux trois stades : blanc, bleu et raffiné.

La viande de chèvre sert beaucoup à l'alimentation, les boucheries chevalines annexent à leur étal des morceaux de chèvre qui sont très goûtés. Tuée à point et dans de bonnes conditions, cette viande rappelle celle du mouton, elle a plus de saveur.

Le suif est plus apprécié que celui du mouton pour la fabrication des chandelles.

La peau de chèvre tannée, connue vulgairement sous le nom de peau de bique, est très recherchée des automobilistes qui l'emploient comme vêtement de fourrure contre les rigueurs de l'hiver. Après tannage et préparation spéciale, la peau de chèvre sert à faire du maroquin et du parchemin. Ajoutons à tout cela la fabrication des chaussures et des gants.

Les poils de chèvre sont très employés dans la broserie fine, sous le nom de poil de bouc blanc, plus généralement ils servent à faire des cordages, des tresses. La chèvre de Cachemire présente cette particularité d'avoir une toison dont le duvet appelé tiflit sert à la fabrication du fameux châle cachemire des Indes.

Enfin, le fumier de chèvre constitue un engrais excellent, il est peu humide et par conséquent a subi très peu la fermentation. Ce fumier qu'on doit arroser de temps à autre, convient bien pour les terrains argileux, lourds et froids, il ne convient pas très bien au blé ni à la pomme de terre, les allemands prétendent que les taupes ne paraissent pas pouvoir supporter l'odeur du fumier de chèvre, car elles disparaissent dans les endroits où on l'utilise.

Cette énumération des produits de la chèvre, bien que succincte, montre la diversité des débouchés et les avantages que les propriétaires peuvent tirer à peu de frais de leurs animaux. Pour peu que l'élevage soit fait sur une grande échelle, les bénéfices s'accroîtront rapidement, il y a cependant des conditions primordiales, c'est que l'alimentation soit bonne et que l'état sanitaire soit satisfaisant, vienne une épidémie et en quelques jours on peut perdre le gain d'une année. Si la chèvre est saine et robuste elle peut quand même être malade et maintes fois nous avons été appelé à lui donner nos soins.

V. - Pathologie

Nous n'avons pas l'intention de faire un livre et de passer en revue toutes les maladies que la chèvre est susceptible de contracter. Nous signalerons simplement les principaux états pathologiques, les plus fréquents et nous montrerons que cet animal peut très bien être soigné, contrairement aux préjugés qui disent que : Si la chèvre n'est pas malade souvent, dès qu'elle l'est c'est la mort.

A. - Maladies des différents Appareils

Stomatites. — Caractérisées par de la salivation, difficulté de la préhension et de la mastication. salive limpide et claire, quelquefois petits filets de sang en nature, provoquées par des fourrages grossiers (ronces, chardons ou par l'action brutale des incisives, observées également au moment de la chute des dents ou à la suite d'administration de breuvages trop chauds ou caustiques (météorifuge à base d'ammoniaque). A l'ouverture de la bouche on voit les plaies, les blessures, dans le cas de brûlures on voit les escarres. Le pronostic est bénin et l'affection cède aux lavages de la cavité buccale avec de l'eau salée tiède, eau et vin rouge, eau vinaigrée salée dans les cas de brûlures par l'ammoniaque.

Glossites. — Inflammation de la langue, reconnaît les mêmes causes, les mêmes effets que les stomatites. L'examen de la langue renseigne de suite, sensibilité très vive de l'organe, les lavages de la bouche amènent une guérison rapide. Nous avons eu l'occasion de voir très souvent des glossites dues aux piquûres de serpents ; la soudaineté des symptômes, l'envahissement rapide de l'œdème, les commémoratifs éclairent aussitôt. Injecter le plus tôt possible 20^{ème} de sérum anti-venimeux de Calmette, il y a arrêt dans l'évolution du mal et le mieux s'accroît de jour en jour. Lorsque le reptile a déposé son venin sur les lèvres, on constate une tuméfaction rapide de la face, quelquefois du jetage et du larmolement, salivation. Le sérum anti-venimeux sera très utile, on pourra renouveler les injections dans les cas graves ; on peut avoir de l'essoufflement, des tremblements, donner en plus du café et de l'alcool.

Pharyngites. — Assez fréquentes, dues le plus souvent aux météorifuges, au froid, aux corps étrangers. On a de l'inappétence, dysphagie, salivation, jetage alimentaire, toux, pas de fièvre. Rechercher la cause, faire des frictions sinapisées sur la région, extraire le corps étranger, breuvages acidulés, décoctions mucilagineuses.

Indigestions. — Très fréquentes ; la plus commune est 1° la météorisation ou indigestion gazeuse ; provoquée par l'ingestion de plantes fermentescibles (légumineuses généralement) se produit pendant l'été lorsque les animaux vont au pâturage. La chèvre s'arrête de manger, est inquiète, malaise général, membres antérieurs écartés, distension du flanc gauche, dyspnée, muqueuses congestionnées, naseaux dilatés, œil anxieux, angoissé. Si l'on n'intervient pas à temps mort par asphyxie et intoxication. Dès les premiers signes rentrer à l'étable, donner un demi litre de lait avec une cuillerée à soupe d'ammoniaque, masser le flanc, ponctionner le rumen s'il y a lieu, purger.

2° L'indigestion par surcharge est assez fréquente, elle résulte d'une trop grande absorption d'aliments, du manque de boisson. On remarque de l'inappétence, arrêt de la rumination, grincement de dents. A la palpation du flanc gauche, qui est légèrement tendu, on sent le rumen rempli de matières dures, abolition des mouvements peristaltiques. Il faut mettre à la diète hydrique, purger avec 100 grammes de sulfate de soude, puis revenir au régime normal en complétant avec des barbotages à la farine d'orge et la graine de lin.

3° L'indigestion spumeuse tient des deux précédentes, elle est gazeuse et par surcharge, les gaz sont mélangés avec les matières, on la traitera avec des breuvages antifermentescibles (lait, sulfate de soude, ammoniaque) nous recommandons de ne pas ponctionner le rumen en raison des dangers de péritonite très à craindre dans cette sorte d'indigestion.

4° L'indigestion chronique ou météorisation chronique est rencontrée souvent chez les vieux sujets ou les chèvres en état de gestation. C'est une mauvaise digestion tenant à une alimentation grossière ; on constate une tension du flanc gauche après chaque repas, puis quelques heures après tout rentre dans l'ordre. Une bonne alimentation et un barbotage à la graine de lin à chaque repas donnent d'excellents résultats. On pourra y joindre des alcalins.

Entérites. -- Inflammation de l'intestin, qui peut être aigue ou chronique.

1° *Aigue*. — Provoquée par un régime alimentaire intensif, mauvais aliments, purgatifs trop forts, le froid, les intoxications. Les principaux symptômes sont : inappétence, tristesse, coliques légères, peu de fièvre, sécheresse buccale, constipation au début, puis diarrhée alimentaire qui peut être séreuse, muqueuse, muco-membraneuse, membraneuse, hémorragique suivant la gravité des cas et la cause. La guérison est de règle, la mort peut cependant survenir par auto-intoxication, la péritonite est exceptionnelle. nous ne l'avons jamais constatée. Il faudra instituer un régime sévère, barbotages, mash, on donnera du lait, les animaux se mettent difficilement au régime lacté, il suffit de leur donner par petite quantité et d'augmenter graduellement. au bout de quelque temps ils le prennent sans difficulté. Purger avec sulfate de soude 100 grammes, frictions sinapisées sur le ventre deux fois par jour, désinfecter l'intestin avec des antiseptiques. Nous avons obtenu d'excellents résultats avec la formule suivante :

}	Benzo-naphtol	1 gr.
	Sous nitrate de bismuth.	2 gr.
	Tannoforme	2 gr.
	Poudre de charbon.	5 gr.

Pour un paquet N° 6.

Un paquet matin et soir dans le barbotage.

Diarrhée des jeunes. — Quelques jours après la naissance, les chevreaux peuvent avoir une septicémie diarrhéique d'origine ombilicale, mortelle dans la plupart des cas. On ne peut que prévenir cette maladie par des badigeonnages du cordon à la glycérine iodée deux fois par jour aussitôt après la mise bas. Il existe une autre sorte de diarrhée chez les jeunes chevreaux au moment du sevrage, elle est due à des tétées trop fortes, au mauvais lait de la mère, à du lait altéré ou au régime artificiel mal compris. Les symptômes sont ceux de l'entérite, mauvaise odeur des excréments, poil piqué, se constate à l'âge de un mois et demi à deux mois. Le meilleur traitement est la diète hydrique pendant 24 heures au moins, purger avec : crème de tartre 6 gr. pendant deux jours consécutifs, puis donner un

mélange d'eau de riz 3 parties et lait 1 partie, diminuer chaque jour l'eau de riz et augmenter le lait. Recourir aux antiseptiques s'il y a lieu. Guérison constante.

2° *Chronique.* — Entérite aigue qui n'a pas été soignée ou dont la cause n'a pas été supprimée. Amaigrissement notable, la diarrhée est intermittente. Régime alcalin après purgation, décoctions mucilagineuses. Guérison lente, la maladie ne cède qu'à la belle saison.

Coliques. — Les plus fréquentes sont celles d'occlusion causées par l'ingestion de fourrages grossiers, stase intestinale. La bête est agitée ne mange pas, ne rumine pas, elle se lève et se couche fréquemment, absence de matières. Purger et injecter 2 ctgr. de pilocarpine, lavements savonneux.

Empoisonnements. — La chèvre mange quelquefois des plantes vénéneuses et peut s'empoisonner. Certaines plantes réputées funestes la laissent indifférente, ainsi la ciguë, le seigle ergoté, ne produisent aucun effet nuisible. Comme plantes toxiques il faut noter la sabine, les feuilles de fusain, l'aconit, la belladone, la digitale, le datura, la morelle. Les intoxications que l'on rencontre le plus souvent sont dues au sulfate de cuivre et au nitrate de soude. Contre celle-ci, où l'on constatera de la polyurie, de l'hématurie, on donnera du thé, du café, de la graine de lin, elle est grave et le plus souvent mortelle. Contre l'intoxication au sulfate de cuivre, qui s'est traduite par des coliques et de la diarrhée, on donnera du lait, des œufs, du soufre.

Chez un propriétaire, M. G., à C., nous avons eu dernièrement trois cas de mort chez des chèvres ayant mangé des betteraves pourries et gelées. La suppression de la cause a permis de préserver trois autres chèvres. Le symptôme dominant était des convulsions, la mort survenait au bout de 24 à 48 heures, dans une sorte de crise tétanique.

Maladie du lécher. — Caractérisée par ce fait que les animaux lèchent les murs, ingèrent toutes sortes de substances indigestes, par suite d'une perversion du goût et de la nutri-

tion. Elle se constate certaines années et dans certains endroits seulement. C'est la composition des fourrages qui intervient comme facteur essentiel dans cette maladie. Elle n'est pas mortelle, mais elle n'en est pas moins grave par ses conséquences médicales (gastrite, entérite). Le mélange à parties égales de carbonate de chaux et phosphate de chaux donné à raison de deux cuillerées à soupe par jour, nous a toujours permis de faire disparaître ce trouble.

Fractures. — Le vétérinaire n'est jamais appelé, les propriétaires réduisent eux-mêmes au moyen de planchettes de bois et chiffons attachés avec des cordes de faucheuse. Le cal se forme toujours, mais le plus souvent d'une façon vicieuse. Dans les rares cas de diagnostic difficile où nous avons été appelé (fracture des rayons supérieurs par accident d'automobile) nous avons fait abattre.

Piétin. — Ulcération de la membrane kératogène du pied de la chèvre, aucune observation.

Piqûre du pied. Par des clous que les animaux ramassent sur les routes peuvent se compliquer de suppuration et décollement de la corne. Opérer s'il y a lieu, ablation de l'onglon, pansements antiseptiques.

Luxations. — Assez fréquentes. La chèvre gambade, saute, quelquefois même se bat avec ses congénères, il peut s'en suivre des déplacements permanents des surfaces articulaires, nous conseillons toujours l'abatage, mais la réduction pourrait être tentée.

Rachitisme et cachexie osseuse. Pas observés dans notre région.

Rhumatisme. — La chèvre est très sensible à l'humidité et il est des cas de boiteries que nous avons dû rapporter, par élimination au rhumatisme musculaire. Les applications d'em-

brocation avec massages sur la partie supérieure du membre malade, semblent avoir influencé favorablement l'évolution vers la guérison.

Congestion cérébrale. — L'été, par les fortes chaleurs, il y a quelques cas d'insolation chez les chèvres. Elle se traduit par une surexcitation de courte durée à laquelle succède de la stupeur. pas de fièvre, déplacements impossibles, les animaux tombent sur le côté et font une crise de congestion, il peut y avoir une série de crises, puis, si la mort n'est pas survenue au cours d'une de celles-ci, retour à la santé. Rentrer les animaux si possible, les mettre à l'abri du soleil et au frais, faire la réfrigération crânienne, purger, injecter 2 ctgr. de pilocarpine.

Coryza. — Inflammation de la pituitaire provoquée par un refroidissement qui se traduit par du jetage difficile à voir au début car les animaux le lèchent, mais bientôt il se dessèche au pourtour des narines en formant croûte, puis devient purulent, fièvre légère, diminution de l'appétit. Traiter par des fumigations émolientes à l'eau de guimauve, vaseline mentholée dans le nez. Si le jetage est abondant injecter dans les narines avec une petite seringue du permanganate à 1 p. 2.000 en tenant basse la tête de l'animal.

Sinusite. — Frontale, observée à la suite de fracture des cornes et infection de la plaie ou lors de l'écornage lorsque les pointes de feu ont été trop profondes. Pas de traitement économique.

Laryngite - Bronchite. — Observées peu fréquemment. La bronchite vermineuse, par contre, existe sur presque tous les sujets, nous y reviendrons.

Broncho-pneumonie par corps étrangers. — Lorsqu'on fait boire de force un breuvage sans précaution, le liquide passe dans la trachée, dans les bronches et les alvéoles pulmonaires. Le plus généralement il s'agit de météorifuge à base d'ammo-

niaque. L'animal tousse, est pris d'essoufflement, il peut tomber de suite par asphyxie ou mourir quelque temps après, la mort étant de règle.

Métrite. — Grave, se compliquant souvent de péritonite, survenant à la suite de parturitions difficiles. Les symptômes sont manifestes, la bête est triste, efforts utérins, écoulement vaginal muco-purulent. Tenter les injections au sublimé à 0 gr. 25 pour 2 litres ou eau de javel une cuillerée à soupe pour deux litres.

Mammite. — Inflammation de la mamelle survenant pendant la lactation, bénigne. Traire le plus souvent possible et frictionner le quartier malade matin et soir avec la pommade suivante :

{	Sous-acétate de plomb.	15 gr.
	Onguent populéum . .	150 gr.

Fistules lactaires. — Résultent d'un traumatisme sur la mamelle, habituellement morsures de chien ou blessures par des épines, peuvent exister sur le quartier ou le trayon. Il y a écoulement du lait. Nous ne saurions trop insister sur la nécessité d'intervenir au début. Poser des agrafes Mitchel, selon la méthode de notre vénéré Maître le Professeur Moussu, aucun succès. Traire avec un tube trayeur. Si la fistule est ancienne raviver les bords pour la transformer en fistule récente.

Obstétrique

Nous sommes souvent appelé au printemps pour les mises bas ; les dystocies les plus courantes sont dues à ce que deux chevreaux se présentent ensemble. Il y a même une difficulté pour reconnaître les différents membres que l'on trouve à portée de la main. L'introduction du bras dans la matrice est aisée, la chèvre ayant plus de passage que la brebis. Quand nous sommes embarrassés pour différencier les membres nous suspendons la chèvre par les postérieurs, l'entrée du bassin est ainsi dégagée et l'intervention plus facile ; chaque produit sort

aisément. Dans les flexions de la tête, si la mère a beaucoup de passage on peut tenter l'extraction forcée. Aucun instrument n'est nécessaire, agir délicatement pour éviter la rupture de l'utérus, qui serait sans remède et entraînerait l'abatage.

Non délivrance. — Exceptionnelle. Si elle se produit enlever les enveloppes à la main; elles ont été faciles à enlever dans les cas où nous sommes intervenus. Si la chèvre est livrée à elle-même; elle est vouée à la mort. Comme soins consécutifs donner des injections.

Hydramnios. — Hydropisie des enveloppes fœtales. Les produits sont morts au moment de l'accouchement, émission d'une grande quantité d'eau lorsque celui-ci se produit. Nous n'avons jamais été obligé de provoquer l'avortement, les mères ne semblant pas trop incommodées par cette affection.

Eczéma. — Sur une vieille chèvre qui n'avait presque plus de poils, nous avons posé le diagnostic d'eczéma n'ayant pu découvrir de parasites au microscope, nous avons conseillé l'abatage, l'animal n'ayant aucune valeur.

B. — Maladies Parasitaires

Muguet. — Affection qui évolue chez les chevreaux faibles et insuffisamment nourris, provoquée par un cryptogame appelé endomyces albicans, elle se traduit par des filaments blanchâtres dans la cavité buccale, pouvant s'étendre exceptionnellement vers les premières voies respiratoires. Le pronostic est bénin. Il suffit de toucher avec un collutoire au borate de soude.

{	Borate de soude.	4 gr.
{	Glycérine.	20 gr.

Distomatose. — L'humidité de l'année passée a déclenché une véritable épizootie de cachexie aqueuse sur les chèvres de notre région. Nous avons pu ainsi suivre et étudier de nombreux cas et constater leur gravité. Maladie provoquée par fasciola

hépatica, ver plat de 1 centimètre et demi de long sur un centimètre de large, en forme de triangle à base antérieure, sur laquelle se trouve un prolongement céphalique, appelé communément grande douve, habitant les canaux biliaires et déterminant la distomatose hépatique. Cette grande douve pond des œufs à coque ellipsoïde de coloration brunâtre de 125^m de long sur 80^m de large. Ces œufs, par le canal cholédoque, tombent dans l'intestin, puis sont expulsés dans le milieu extérieur et sous certaines conditions d'humidité et de chaleur (printemps et été) donnent des embryons qui nagent dans l'eau des prairies et vont poursuivre leur évolution et leur multiplication chez un mollusque, la limnée (*limnea truncatula*), d'où ils sortiront jeunes douves ou cercaires. Ces dernières gagnent des brins d'herbes, s'y fixent sous forme de kystes qui seront mangés par les animaux, déglutis, puis de l'intestin gagneront le foie par les ramifications de la veine porte et le cycle recommencera. La distomatose est très grave et plutôt difficile à diagnostiquer. Elle ne se reconnaît qu'au moment où les douves installées dans le foie sucent le sang (vers janvier et février). On constate alors des signes manifestes d'anémie aboutissant rapidement à la cachexie. La période où l'on constate les accidents, le nombre des sujets atteints en même temps, les lésions du foie sur un mort et surtout l'examen microscopique des excréments sont des éléments sûrs de diagnostic. Le traitement est trouvé et très efficace si l'on intervient à temps. Extrait étheré de fougère mâle à raison de 1 gr. par 5 kilos de poids vif dans 20 gr. d'huile par jour pendant 5 jours consécutifs. A propos de ce traitement nous avons fait les constatations suivantes : les animaux traités une seule fois n'ont subi aucune amélioration sensible et ont présenté des œufs dans leurs excréments deux mois après ; il a fallu une nouvelle administration du médicament. Les animaux guérissables traités deux fois à 15 jours d'intervalle se sont remis au bout de 3 semaines. Enfin certains sujets trop infestés ont succombé. Ces sujets avaient tous des symptômes cliniques évidents. Nous en avons conclu que la distomatose devait être décelée au microscope pour être gué-

rissable, car dès que la cachexie commence les lésions du foie sont telles qu'il ne faut plus compter sur un résultat malgré l'action indéniable du médicament sur la douve. Il faut avouer que nous avons eu affaire à une infestation d'une rare gravité. Drainer les pâturages pour supprimer les inondations et étendre des scories, sont les seuls moyens prophylactiques.

Strongylose broncho-pulmonaire. Provoquée par trois sortes de metastrongyline. *Dictyocaulus filaria* (pour la bronchite, *synthetocaulus*, *rufescens* et *capillaris* (pour la pneumonie), ces deux derniers le plus fréquemment. Du vivant de l'animal le seul symptôme évident est une toux petite, grasse et quinteuse, ne paraissant pas incommoder. Nous n'avons jamais constaté de mortalité et l'état de santé ne paraît pas souffrir de cette infestation parasitaire. Le diagnostic se pose le plus souvent à l'autopsie ou à l'abattoir ou encore par l'examen microscopique des excréments qui à l'état frais démontrent la présence d'embryons ou d'œufs embryonnés. Ces embryons se meuvent dans le champ microscopique alors que dans la strongylose gastro-intestinale ce sont des œufs à coque ellipsoïde mince sans coloration, avec un protoplasma en boulettes. Comme traitement nous avons essayé celui recommandé dans la thèse d'un de nos confrères, à base de solution benzénique d'iode en injections intratrachéales. Nous avons pratiqué trois injections à 5 jours d'intervalle de 3 cm³ d'un mélange extemporané de benzine et iode à raison de 1 volume d'iode pour 10 de benzine. L'affection semble avoir regressé, le symptôme dominant toux ayant disparu. Malheureusement l'intervention est trop récente et nous n'avons pu contrôler les résultats à l'autopsie d'un sujet traité, aucun n'étant mort ou n'ayant été abattu.

Strongylose gastro-intestinale. Pas observée. Peut cependant se constater chez la chèvre, produite par *hæmonchus contortus*, qui habite la caillette. Les parasites causent des préjudices à l'organisme qu'autant qu'ils sont en grand nombre,

car ils sucent le sang. On traitera par extrait étheré de fougère mâle 10 gr. dans 20 gr. d'huile en une seule fois.

Gale folliculaire. — Trouvaille d'autopsie. Petite saillie jaunâtre à la face interne de la peau causée par *démox folliculorum*. A l'incision de ces nodosités on trouve de la substance sébacée, constitue une perte dans le tannage des peaux de chevreaux.

Gale sarcoptique. — Assez fréquente, provoquée par *sarcoptes communis*, parasite à corps petit presque arrondi, quatre paires de pattes, les œufs sont ellipsoïdes à paroi mince, volumineux. L'affection se traduit par un prurit intense, boutons pleins, puis creux, puis dépilation qui s'étend, épaissement de la peau, trace de grattage. Comme traitement à recommander, isolement du malade, savonner la peau et appliquer pendant trois jours consécutifs le mélange suivant :

Crésyl. . . 10

Pétrole . . 10

Huile . . . 500

recommencer huit jours après.

Gale psoroptique. — Localisée au conduit auditif externe, provoquée par un acarien du genre *psoroptes*, apparaît sous forme de croûtes jaunâtres minces d'apparence écailleuse. L'huile crésylée amènera une guérison rapide après ablation des croûtes avec un savonnage.

Phtiriasis. — Deux sortes de poux. *Hématopinus* et *trichodectes*. Le premier est suceur de sang, le deuxième coupe les poils. Les propriétaires en général soignent dès qu'ils s'en aperçoivent, de sorte qu'il n'y a aucun préjudice pour l'animal. Le traitement usuel est le crésyl qui a tant de faveurs dans le public.

C. — Maladies Contagieuses

Rage. — Peut se contracter par morsures de chiens enragés, Aucun traitement. La loi ordonne l'abatage quand la rage est déclarée ou une surveillance de trois mois après la morsure,

Tuberculose. — Nous la signalons parce qu'elle peut exister, mais pour notre part nous ne l'avons pas constatée. Il est passé dans le domaine public cette idée que la chèvre ne contractait pas la tuberculose : c'est une erreur, il faut avouer que c'est une maladie rare pour elle et cela tient plutôt à l'absence d'infections massives qu'à une forte résistance particulière. Le pourcentage de tuberculeuses est de 0.59 ‰, ce qui n'est déjà pas négligeable, elle n'est donc pas réfractaire.

Fièvre aphteuse. — Très commune. Les adultes résistent assez bien à la maladie dans les années où celle-ci n'est pas trop grave, les chevreaux sont voués à une mort certaine. La symptomatologie est la même que chez les bovins : inappétence, fièvre, aphtes dans la bouche, salivation, salive filante, aphtes au niveau de la couronne, rarement de localisations mammaires. Depuis cette année il existe dans le commerce un sérum anti-aphteux, provenant d'animaux guéris. Ce sérum que nous avons utilisé sur une grande échelle nous a donné les résultats suivants : les adultes font une maladie bénigne, aucune mortalité, préjudice économique amoindri ; les chevreaux injectés immédiatement après la naissance sont préservés. Nous injectons 30 cm³ de sérum à chaque animal, l'immunité dure 15 jours. On renouvelle l'injection si la maladie n'est pas complètement disparue de l'exploitation.

VI. - Améliorations à apporter à l'Élevage

Caprin

Comme nous l'avons vu, la chèvre est exploitée dans des conditions défectueuses d'hygiène et d'alimentation. Cet état de choses est dû au désintéressement de la grosse majorité des éleveurs ; il faut y apporter remède. Le moyen en est simple, il suffit de faire comprendre à ceux que la question peut toucher les avantages qu'ils peuvent tirer de l'élevage caprin, les

encourager dans leurs entreprises par des récompenses rémunératrices et surtout leur donner des conseils utiles, les diriger pour qu'ils ne fassent pas fausse route. Nous ne reviendrons pas sur les avantages, nous les avons suffisamment expliqués.

A. — Conseils aux Éleveurs

a) *Choix d'une race.* — La chèvre commune rend de grands services, elle est rustique, bien acclimatée, pas exigeante pour sa nourriture, s'accommode de tout et ne cause pas de dégâts dans les endroits où elle va paître. Malheureusement son lait n'est pas abondant, la lactation ne dure pas longtemps, de sorte que le bénéfice est fortement réduit.

L'Alpine, au contraire, est meilleure laitière et plus précoce, elle est plus grande, elle atteint de bonne heure une belle taille, elle semble acclimatée à la région, bien que ses ancêtres aient vécu en pays de montagnes.

La Murcie est à notre avis la meilleure chèvre des trois. Elle représente à peu près le 1/8 d'une vache pour ses besoins, elle peut donner 3 litres de lait par jour dans certaines conditions. Ce lait est délicieux, sans odeur caprine, très digestible, riche en phosphates. L'engraissement est facile et d'un rendement excellent. La chair, au goût, ressemble énormément à celle du mouton. Cette chèvre s'acclimate partout, supporte bien la stabulation : c'est celle que nous recommandons. Elle a un autre avantage : elle naît très souvent sans cornes. L'absence de cornes est un caractère dominant ; donc la sélection attentive le fixera facilement. Disons un mot en passant de l'ablation des cornes chez les chevrettes, par un procédé peu répandu. Le principe est la cautérisation. On opère sur les chevrettes au moment où la corne commence à saillir et soulever le poil. On prépare la région aux ciseaux et on met un feu en pointes sur tout le pourtour de la corne. Dans les jours qui suivent l'étui corné tombe, il se forme une plaie qui se cicatrise normalement en quelques jours. L'opération n'est pas douloureuse, aucune suite fâcheuse, l'animal joue dès qu'on le lâche. Lors-

que l'intervention a lieu un peu tard, il faut quelquefois recommencer pour enlever des lambeaux de corne qui poussent sans forme, ni direction définies. Mieux vaut donc ne pas attendre. Il y a de grands avantages à posséder des chèvres sans cornes; on évite ainsi toute la série des accidents que celles-ci peuvent causer, soit aux personnes qui sont chargées des soins, soit à leurs congénères.

Lorsqu'on aura fait choix d'une race, ou bien on gardera cette race à l'état pur en réglant la monte en évitant les unions avec des sujets impurs ou dégénérés, on aura alors tous les risques de l'acclimatement et on pourra s'exposer à voir disparaître les qualités pour lesquelles on aura tenté l'introduction ou bien on fera du croisement continu ou de substitution. Il s'agira de croiser les chèvres communes avec des boucs de race pure et poursuivre ce croisement à chaque génération sans abuser de la consanguinité; on sauvegardera ainsi les qualités de la race importée et on améliorera la race locale, d'autre part l'acclimatement se fera progressivement et au bout d'un certain nombre d'années la race nouvelle sera substituée à l'ancienne.

b) *Choix des géniteurs.* — Que l'on entretienne une race pure ou que l'on fasse du croisement continu, il faudra toujours choisir les reproducteurs mâles et femelles, veiller à leur conformation, à leurs aptitudes, éliminer les sujets tarés, rechercher les sujets sains et vigoureux. Lors des mises bas il faudra faire un choix sévère parmi les produits, sélectionner rigoureusement, ne garder que les chevreaux bien typés et ayant hérité des qualités des parents, on ne livrera à l'élevage que les sujets répondant exactement au type que l'on se propose d'exploiter.

c) *Elevage des jeunes.* — Nous avons vu dans quelles conditions se faisait l'élevage des jeunes dans l'Indre, certes il y a des améliorations à y apporter. Il faudrait tout d'abord séparer ces deux choses incompatibles : chevreau et lait, si l'on veut le premier sacrifier le second et réciproquement.

Pour avoir de bons chevreaux, il ne faut pas perdre de vue que le sevrage tardif donnera les meilleurs résultats, laisser le plus longtemps possible le petit à sa mère, régler les tétées pour éviter les accidents digestifs et surveiller l'hygiène des locaux. Tous ces différents points sont examinés, nous n'y revenons pas ici.

d) *Logement et hygiène.* — La chèvre, contrairement à ce que l'on pense, peut vivre en stabulation. Il lui faut de l'espace, de l'air et de la lumière, elle ne craint pas le froid, mais en hiver il lui faut cependant une température douce pour prospérer (10 à 15 degrés), la chaleur ne paraît pas l'incommoder. Il faut environ 4 m³ d'air par animal, une litière sèche et propre. On installera des mangeoires et des rateliers, car les fourrages qui tomberaient sur la litière seraient détériorés assez rapidement au contact des émanations de la chèvrerie. Les barreaux du ratelier seront espacés de 3 à 4 centimètres pour empêcher la bête de tirer à elle une trop grosse quantité d'aliments dont une partie serait perdue. Il sera utile de recouvrir le dessus des rateliers avec une planche, on empêchera ainsi la préhension par dessus le bord du ratelier lorsque les animaux montent dans la mangeoire. Les murs seront cimentés jusqu'à 1 mètre du sol, qui sera carrelé et légèrement en pente pour l'écoulement de l'urine ; on installera un ou plusieurs ventilateurs pour l'aération, les fenêtres seront orientées à l'est ou au sud, elles pivoteront sur leur bord inférieur et seront garnies de plaques de tôle sur les côtés, l'air pénétrera ainsi par le haut et chassera l'air vicié par les ventilateurs sans incommoder les habitants du logis. La litière sera faite tous les jours pour lui conserver sa sécheresse. On pourra tenir les chèvres à l'attache avec case individuelle. De toute façon on réservera un espace spécial pour les femelles en gestation. Il faut pour chaque animal 75 à 80 centimètres de large et 1 m. 50 de long. Tout comme les autres animaux, la chèvre réclame un pansage quotidien, on la brossera pour ôter les poussières, les débris de fourrage, etc..... il en résultera un meilleur rendement en lait et on évitera les maladies cutanées.

e) *Alimentation.* — La chèvre livrée à elle-même semble préférer les végétaux ligneux, les bourgeons, les feuilles, mais elle ne dédaigne pas le bon foin, il lui faut la qualité et non la quantité. Le foin de prairies naturelles ou les fourrages artificiels lui conviennent particulièrement. On donnera un kilo de foin ou quatre kilos d'herbe verte pendant la belle saison. Le son sera donné à la dose de cinq à six cents grammes par jour au début du repas. Les mash composés de farine d'orge, avoine concassée et son arrosés d'eau bouillante, développent la fonction mammaire. Les fèves, fèverolles, le maïs, les betteraves, les topinambours, les carottes, la mélasse, sont autant de produits servant de base à l'alimentation de la chèvre. On ne perdra pas de vue que les aliments aqueux sont indispensables pour obtenir du lait bon et abondant.

La formule alimentaire suivante nous semble une des meilleures :

Regain de luzerne . . .	2.500
Betteraves	1.
Son.	0.500

par jour, en deux fois.

On fera boire après la distribution du foin.

B. — Encouragements

La loi du 6 janvier 1919 sur l'intensification de la production agricole a créé les offices agricoles régionaux et départementaux. Dans l'Indre, l'Office Départemental a son siège à Châteauroux. Il est dirigé par un Président qui fait aussi logiquement et équitablement que possible la répartition des crédits aux différents syndicats existants, tels le Syndicat des Eleveurs, le Syndicat des Agriculteurs de l'Indre. Ce sont ces groupements qui donnent aux sociétés de leur ressort les subventions nécessaires aux manifestations locales. Indépendamment de ces avantages pécuniaires, les offices agricoles étudient les solutions à donner aux problèmes posés, ils sont

bons conseillers et sont en mesure de donner en exemple les résultats d'expériences poursuivies dans de grands centres écoles.

L'organisation des concours-foires doit être confiée à des présidents de clubs qui se chargeront de réunir tous les adhérents participant aux expositions et qui, avec l'appui et les conseils d'une commission compétente, distribueront des primes de reproduction, des médailles, des diplômes, assurant aux propriétaires des avantages dans les ventes. Notons que depuis deux ans les concours régionaux obtiennent un très gros succès et que la chèvre y fait bonne figure. Les différents propriétaires devraient mieux se connaître entre eux, se grouper, créer des périodiques où seraient relatées toutes les questions relatives à l'élevage caprin.

Enfin, la création et le développement des livres généalogiques permettraient aux éleveurs de mieux suivre l'origine des géniteurs et seraient une garantie pour l'acheteur. Ne seraient inscrits sur ces livres que les sujets purs et issus de parents déjà inscrits, les premières inscriptions étant faites après avis d'un comité.

VII. - Conclusions

En résumé :

1° Dans l'Indre, le troupeau caprin est composé presque uniquement de chèvres communes.

2° L'élevage des chèvres est très rémunérateur, les débouchés sont nombreux et variés.

3° La chèvre est rarement malade, il faut lutter contre les maladies parasitaires qui sont les plus dangereuses.

4° L'amélioration des chèvres communes s'obtiendra par des conseils et des encouragements aux éleveurs.

A. — Les conseils devront porter :

a) Sur le choix d'une race pure et croisement continu avec la race locale ou entretien de la race pure.

b) Sur la sélection et le choix des géniteurs.

c) Sur l'élevage des jeunes, dont le sevrage devra être tardif.

d) Sur l'hygiène et le logement.

e) Sur l'alimentation.

B. — Les encouragements consisteront surtout en primes, en récompenses aux éleveurs dans les concours-foires subventionnés par les offices agricoles départementaux.

Telles sont exposées succinctement les différentes questions se rapportant à l'élevage de la chèvre, ce sont les principales, convaincu que nous sommes de ne pas être complet ; mais nous ne pouvons nous étendre sur ces vastes problèmes zootechniques qui sont : la production du lait, celle de la viande, celle des jeunes. Il nous suffit de savoir qu'à l'heure actuelle le troupeau caprin est délaissé, qu'il est exploité dans des conditions défavorables et qu'il ne donne pas tout ce qu'il devrait donner. Tant que les services publics ne s'occuperont pas de la question, nous rencontrerons des difficultés. Le jour

où la cause de la chèvre aura conquis tous les esprits, nous verrons de grandes chèvres, comme nous voyons des bergeries, des porcheries : le public aura à sa disposition un lait sain, nourrissant, digestible et exempt de germes.

Pour arriver à ce but il faut agrandir les débouchés et mettre la chèvre au même rang que les autres animaux domestiques. Une fois ce point moral acquis, toutes les autres questions seront relativement faciles à solutionner, puisqu'elles seront théoriques et à la portée de l'intelligence des éleveurs, qui va de pair avec les progrès de la civilisation.

Vu : *Le Doyen,*

H. ROGER.

Vu : *Le Président,*

RATHERY.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.



BIBLIOGRAPHIE

J. CRÉPIN. — *La Chèvre.*

Journal Chasse, Pêche, Elevage.

Revue de Zootechnie, 1925. P. DECHAMBRE. — *Composition du lait de chèvre.*

BOURDELLE. — *Anatomie descriptive.*

NICOLAS. — *Chimie.*

LESBRE. — *Précis d'extérieur.*

MOUSSU. — *Maladies du gros bétail.*

Recueil de Médecine Vétérinaire.

Société Nationale d'Acclimatation de France (Section d'études Caprines) Paris, octobre 1906.





Table des Matières

	PAGES
I. — INTRODUCTION.....	3
II. — HISTORIQUE	4
III. — ZOOTECHNIE.....	5
IV. — UTILISATION DE LA CHÈVRE	7
V. — PATHOLOGIE	13
A. — Maladies des différents appareils.....	14
B. — Maladies parasitaires.....	21
C. — Maladies contagieuses.....	24
VI. — AMÉLIORATIONS A APPORTER A L'ÉLEVAGE CAPRIN	25
VII. — CONCLUSIONS	31
BIBLIOGRAPHIE.....	33
